放射温度計
CT-2000N
取 扱 説 明 書

概　要

レーザー照準機能を搭載する、ポータブルで使いやすい、3.5桁表示、コンパクトサイズのデジタル赤外線温度計で、片手で簡単に操作できるよう設計されています。表示部は、液晶ディスプレイになっており、ホールド機能とオートパワーオフ機能（約15秒間操作を行わないと自動的に電源が切れ、電池の寿命を延ばすことができます）、又、見やすいバックライト機能も搭載しています。

安全にお使いいただくために

本器を使用する前に、必ず取扱説明書をお読みください。

⚠危険

レーザーボタンを押すと、レーザー光線が発射されます。レーザー光線が人や動物の目にはいらないよう充分注意してください。
・直接レーザーライトを見ないでください。
・鏡面処理された物体の温度を計測する際には、レーザー光線が物体の表面に反射し、人の目に入らないように注意してください。
・爆発の危険のあるガスには、レーザー光線を当てないようにしてください。

注意

・誤作動の原因となるので、強い電磁波を出す機器の近くや静電気のたまっている物体の近くで本器を使用しないでください。
・本器が破損したり、爆発が起きる原因となるので、腐食性のガスや爆発の危険があつガスにさらされるような場所で本器を使用しないでください。
・本器が変形したり、絶縁体が破損し、使用通りの機能を発揮できなくなる可能性があるので、直射日光にさらされる環境や、高温、多湿の場所に本器を放置したり、使用しないでください。
・センサーが破損する可能性があるので、レンズを太陽や強い光源に向けないでください。
・レンズが汚れたり、傷が付いたり、異物が付着し、誤作動の原因となるので、温度を計測する物体にレンズを接触させないでください。
・手の温度が温度計測に影響を与えるので、本器の先端部に触れたり、持たないでください。
・本体が損傷を受ける原因になるので、高温場所や周辺に置かないでください。
・使用環境温度が急激に変化（暑い場所から寒い場所、寒い場所から暑い場所に移ったことで）した場合、20分ほど放置し、温度が安定してから計測を開始してください。
・寒い場所から暑い場所に移動した場合には、レンズに結露が生じることがあるので、10分ほど放置し、結露が消えてから計測を開始してください。
・本器は、防水、防塵加工されていないため、埃の多い場所や湿度が高くなるような場所で使用しないでください。

仕　様

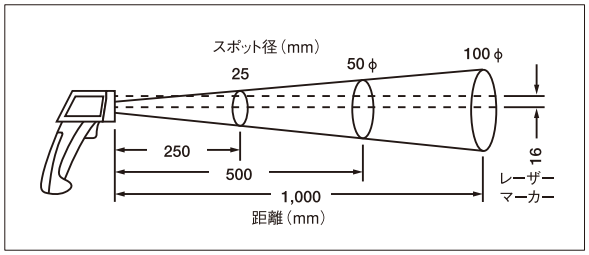
■ 一般仕様

ディスプレイ：3.5の液晶ディスプレイ（LCD）
サンプリング：2.5回/秒
使用温湿度：0℃～＋50℃、70%RH以下（但し、結露のないこと）
保存温湿度：－20℃～＋60℃、80%RH以下（但し、結露のないこと）
オートパワーオフ：約15秒
電　　源：006P（9V）電池1個
寸　　法：148（W）×105（H）×42（D）mm
重　　量：約157g（電池を含む）
付　　属　品：専用ソフトケース、取扱説明書、ビニールカバー、センサーキャップ

※電池は原則的に付属しておりません。
一部テスト用電池が装着されている場合には早めに新品の電池と交換して下さい。

■ 電気的仕様

測定範囲：－30℃～＋550℃
表示単位：0.1℃（－9.9～＋200℃）、1℃（左記以外）
測定確度：±2%rdgまたは±3℃のどちらか大きい方
放　　射　　率：0.95固定
センサー：サーモパイル
照　　準：レーザーマーカービーム
測定エリアサイズ：1,000mmでφ100mm



図のように、検知器先端からの距離ががのびるほどスポットのサイズが大きくなります。

操作方法

■ オートパワーオフ機能

本器は、約15秒間使用しないと、自動的に電源が切れます。トリガーをひけば、測定モードに復帰します。

■ 電源を入れる

トリガーをひくと、本器の電源が入ります。

■ レーザー照準

トリガーをひくと計測と同時に⚠表示が液晶の左上に表示されレーザー光線が照射されます。トリガーをはなすと、レーザーの照射が止まります。

■ バックライト機能

トリガーをひくと計測と同時に、バックライトが点灯します。再度、トリガーをはなすと約15秒後に消灯します。

■ 操作

1.トリガーをひきます。
2.温度を測定する物体にレンズを向けます。
3.表示を読む。

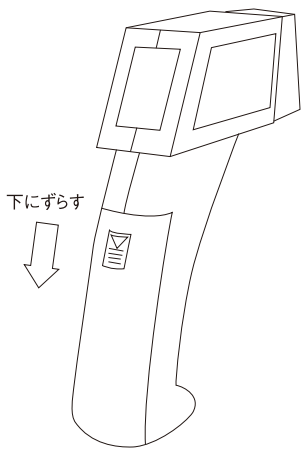
■ 測定に関する理論と注意

1.測定原理
　すべての物体は、その温度に応じて赤外線を放射します。放射エネルギーの量を計測することで、物体の温度を判断することが可能になります。
2.赤外線について
　赤外線は、光（電磁波）の一種であり、簡単に空気を通過する一方、固体に吸収されやすいという性質を持っています。赤外線を検知できる放射温度計を使えば、気温や測定距離に関係なく、正確な計測が可能です。
3.放射率
　物体は、すべて見えない赤外線エネルギーを放射しています。放射されるエネルギーの量は、物体の温度や赤外線エネルギーを放射する能力に比例します。赤外線放射能力は、放射率と呼ばれており、物体の組成と表面の状態によって変わります。放射率は、0.10から1.00の間で変化し、異色で非常に放射率の高い物体が1.00になります。CT-2000Nは放射率が0.95固定となっており、これで一般的な用途の90%をカバーできます。
4.測定する物体の表面が霜などで覆われている場合は、拭いてください。
5.測定する物体の表面が光りを強く反射する場合には、マスキングテープや艶消し黒の塗料を塗ってください。
6.本器が不正確な測定値を示している可能性がある場合には、先端部をチェックしてください。結露や細かい塵などがセンサーを遮っている可能性があります。

メンテナンス

■電池交換

006P（9V）電池1個を使用しています。LCDに[−+]が表示されたら、電池の交換が必要です。
1.電池カバーを矢印の方向にずらしてはずします。
2.電池を交換します。極性を間違えないように注意して下さい。



※電池を新しく装填すると、自動的に電源が入り、約15秒後に電源が切れます。

PSC
JQA

レーザー光をのぞきこまないこと
レーザー光を人に向けないこと
子供に使わせないこと
株式会社 カスタム

レーザー光
ビームをのぞきこまないこと
MAX=1mW 650nm
JIS C6802（1998）
クラス2 レーザー製品

保証書

株式会社 カスタム

保証規定

1. 保証期間中に正常な使用状態で、万一故障等が生じました場合は無償で修理いたします。
2. 本保証書は、日本国内でのみ有効です。
3. 下記事項に該当する場合は、無償修理の対象から除外いたします。
   a 不適当な取扱い、使用による故障
   b 設計仕様条件等をこえた取扱い、または保管による故障
   c 当社もしくは当社が委嘱した者以外の改造または修理に起因する故障
   d その他当社の責任とみなされない故障

機種名	CT-2000N	シリアルNo.	
保証期間	年　月　日 より1ヵ年		
お客様	お名前　様 ご住所 電話番号		
販売店	住所・店名		

販売店様へ　お手数でも必ずご記入の上お客様へお渡しください。